

実績概要 (ホームページ掲載用)

研究又は活動のテーマ	高校生ものづくりコンテスト測量部門に関する活動
団体名	山梨県立甲府工業高等学校土木科
代表申請者	大木 香織
<p>(目的)</p> <p>本活動は、全国工業高等学校長協会が主催する高校生ものづくりコンテスト測量部門に参加し、関東大会ならびに全国大会に出場することを目標として、そのための技術力を身に付けることを目的としている。また、大会参加によって得た知識と技術を現場端末システムの利用により、さらなる生徒の技術力向上と実社会の連携を図ることを目的としている。</p>	
<p>(概要)</p> <p>高校生ものづくりコンテスト測量部門において全国大会出場を目指し、土木科3年生8名が4月から取り組みを開始した。全国大会へ進むためには県大会および関東大会を1位で通過する必要があることから、普段の実習に加え、閉合トラバースにおける観測精度の向上、外業データの計算技術の習熟、さらにチームワークの強化を重点的に行った。</p> <p>従来の課題であった旧型測量器機の反応速度の遅さは、本事業により導入した新型測量器機によって大きく改善された。生徒たちは日々、観測技術と精度が向上していくことを実感しており、昨年度の先輩の活躍を知っていたことから、新型器機の使用を強く望んでいたため、意欲的に課題へ取り組む姿勢につながったと考えられる。</p> <p>本年度は甲府工業高校を会場として県大会・関東大会を開催した。7月下旬の県大会では2チームが出場し、円滑かつ精度の高い観測を行うことができた。しかし内業を含む総合評価では他校が優勝し、地の利を生かすことができなかつた点は残念な結果となった。一方で、来賓として来校された測量設計業協会の皆さまから期待と激励の言葉をいただき、今後の建設業界での活躍にも大きな期待が寄せられた。上位大会への進出は叶わなかつたものの、多くの刺激を受け、測量や建設に対する意識向上につながる貴重な経験となった。</p> <p>大会後は、より正確で円滑な測量作業を目指すとともに、生徒が実際の現場での測量感覚をつかめるよう、現場端末システムを用いて学校敷地の観測を実施した。この取り組みにより、授業内の基礎的な測量作業をさらに発展させることができ、生徒の技術力向上と実社会との連携の深化が期待される。今後は、現場端末システムのより多くの機能を活用し、ドローン測量なども含めて難なく操作できるレベルまで生徒の技術を引き上げることが課題である。</p> <p>なお、参加した8名のうち、県内の測量会社へ1名、県内建設会社へ5名が内定を得るなど、将来が期待される成果も得られた。</p>	